

Чупріна О. В.

асистент кафедри лінгвометодики та культури фахової мови

Житомирського державного університету імені Івана Франка

м. Житомир, Україна

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНІЙ ОСВІТІ

Інтенсивний розвиток інформаційних технологій зумовлює реформування освіти. Компетентність учителів у використанні сучасних інформаційних та телекомунікаційних технологій у навчально-виховному процесі – одне з провідних завдань сучасної школи. Вчителі оволодівають основами застосування комп'ютерної техніки як засобу навчання, використовують шкільні комп'ютерні класи для проведення уроків із різних предметів, активно впроваджуються нові інформаційні технології в освітнє середовище.

З 2003 року Україна бере участь у програмі сертифікації користувачів персональних комп'ютерів ECDL (The European Computer Driving License – Європейське посвідчення користувача комп'ютера). У межах цієї програми сертифікація здійснюється за єдиними світовими стандартами, які визнали більше ніж у 90 країнах світу. Міністерствами освіти Німеччини, Франції, Австрії, Швейцарії, Швеції, Норвегії та Фінляндії підтримано ECDL як стандарт комп'ютерної грамотності [3]. Програма передбачає базові знання з інформаційних технологій, отримання досвіду їх практичного застосування і використання у роботі та побуті [1, с. 27].

Досвід перших кроків впровадження комп'ютерів в навчальний процес описано Б. Хантером у книзі "Мої учні працюють на комп'ютерах" [4]. Це

видання значно вплинуло на ідеологію комп'ютеризації освіти в нашій країні у 80-х роках.

Основною метою перших кроків експериментальної програми комп'ютерного навчального курсу було досягнення загальної комп'ютерної грамотності, тобто формування знань і практичних навичок роботи на комп'ютері [4, с.13].

Виникає потреба в обладнанні шкіл комп'ютерами, використання вчителями інформаційно-комунікаційних технологій для покращення методів роботи, з метою збільшення обсягу знань учнів через використання мультимедійних засобів.

Незважаючи на віддаленість у часі – більше двадцяти п'яти років з моменту розробки зазначеної програми – її завдання можна повністю використати для формулювання змісту інформатизації сучасної початкової школи в Україні. Завдання передусім спрямовані на підготовку вчителів, а потім учнів.

Вчителі країн Європи набувають навичок роботи на комп'ютері переважно не протягом навчання в університеті, а під час підвищення кваліфікації. Для цього застосовуються різноманітні навчальні та тренінгові програми. Інформаційно-комунікаційні технології в європейських країнах викладаються як окремий предмет, або є засобом викладання інших предметів. Вчителям допомагають спеціальні асистенти, які мають вищу педагогічну освіту. Вони забезпечують комп'ютерний супровід навчального процесу. Завдяки реалізації зазначеної вище програми, останні роки спостерігається тенденція збільшення кількості вчителів, які використовують інформаційні технології самостійно. Програма Б. Хантера в різних варіаціях була прийнята і реалізована в багатьох країнах світу.

За оцінкою дослідників Массачусетського технологічного інституту, системи комп'ютерного навчання підвищують спроможність до засвоєння навчального матеріалу у 2–5 разів, а спроможність запам'ятовувати – з 35 до 85 %.

Сеймур Пайперт і його співробітники розробили дуже просту для опанування молодшими школярами мову програмування Лого. На її основі був створений цикл програм – Лого світи. Ці програми дозволяють створювати музику і мультиплікаційні фільми, складати маленькі оповідання, казки чи вірші, переміщуватись разом з "роботом-черепашкою", креслити різні геометричні фігури або рухатись по заздалегідь визначеному маршруту. При цьому, щоб "правильно" керувати "черепашкою", дитина повинна розібратися в правилах її руху, а для складання казки, необхідно дослідити правила побудови речень і т.д.

Створюючи програми для комп'ютера, "навчаючи" його мові, малюванню, створенню мультфільму, дитина моделює реальну діяльність і структурує свої думки, простір, час. Кількість прихильників Лого світів у всьому світі зростає з кожним роком. Широкого застосування вони здобули в школах Росії. В Україні використовуються в поодиноких закладах.

Важливого значення набуває коректне впровадження комп'ютерних технологій у життя сучасних дітей. У більшості країнах заходу створена розгалужена система розробки та реалізації розвивальних та навчальних програм для дошкільників і молодших школярів. Саме ці програми можуть бути альтернативою бездумним іграм із агресивним безглуздом змістом і стати базою для успішного засвоєння шкільної програми. Ось приклади навчальних і розвивальних програм:

Jr. Doctor Game – комп'ютерна гра, певний аналог рольової гри у лікарню. Діти у ролі доктора допомагають героям відомих казок одужати і здобути перемогу над шкідливими бактеріями.

Jr. Vet Game – аналог попередньої гри, тільки в цій дитина стає ветеринаром і лікує звірів – тигрів, жираф, пінгвінів, собак і котів. Гра розвиває логіку і дозволяє здобути певний практичний досвід по догляду за тваринами.

MyABCD – комплекс програм для вивчення літер англійського алфавіту, цифр і арифметичних дій в межах двох десятків, а також музичних інструментів.

Creative painter Game – гра для вивчення живопису і оволодіння початковими навичками малювання.

Gagarin – дитяча комп'ютерна гра, розвиває логіку фантазію, дозволяє ознайомити з елементарними поняттями з астрономії.

Навчальні плани початкових класів Сполучених Штатів Америки, Канади, Австралії та інших розвинутих країн орієнтовані на використання комп'ютерів в навчальному процесі. Як правило, кожна класна кімната обладнана кількома комп'ютерами, які підключені до мережі Інтернет. Учні ще до початку навчання в школі отримують початкові навички роботи з комп'ютером.

Інформаційні та комунікаційні технології складають частину обов'язкової загальної навчальної програми більшості європейських країн. На рівні початкової освіти лише сім країн не включили ІКТ до обов'язкових навчальних програм (Італія, Болгарія, Чеська Республіка, Латвія, Литва, Угорщина та Словаччина) [2].

Впровадження мультимедійних технологій у школах Німеччини та Австрії несе дискусійний характер як серед представників системи освіти цих країн, професорсько-викладацького складу ВНЗ, що готують майбутніх учителів, так і серед вчителів-практиків. Проте на загальнофедеральному рівні Німеччини та Австрії та засобами масової інформації цих країн проголошено гасло: «Das Ende der Kreidezeit naht!» (Час крейди добігає кінця). Саме комп'ютерні технології проголошено основним засобом впровадження мультимедійної складової навчального процесу, але наголошується, що комп'ютерні технології є складовим засобом навчального процесу поряд з усіма іншими.

Досягнення комп'ютерної грамотності є пріоритетним аспектом багатьох країн. Перспективним є забезпечення всіх шкіл комп'ютерами і підключення їх до Інтернету. В різних країнах інформаційно-комунікаційні технології знаходяться на різних стадіях розвитку, тому кожна країна обирає свій шлях забезпечення доступу школярів до них.

Література:

1. Комп'ютерна грамотність вчителів з точки зору стандартів ЄС : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, (Полтава, 18-20 листопада 2008 р.) – Полтава: Полтавський інститут післядипломної педагог. освіти ім. М. В. Остроградського, 2008. – 96 с.
2. Овчарук О.В. Інформатизація освіти та застосування ІКТ для покращення якості освіти зарубіжжя / Оксана Василівна Овчарук // Інформаційні технології і засоби навчання: електронне наукове фахове видання [Електронний ресурс] / Гол. ред.: В. Ю. Биков; Ін-т інформ. технологій і засобів навчання АПН України, Центр. ін-т післядиплом. пед. освіти АПН України. – 2008. – № 1(5). – Режим доступу <http://www.ime.edu-ua.net/em2/emg.html>. – Заголовок з екрана.
3. Офіційний сайт ЮНЕСКО. – URL: <http://cst.unesco-ci.org/sites/projects/cst/default.aspx>.
4. Хантер Б. Мои ученики работают на компьютерах: Кн. для учителя: Пер. с англ./ Б. Хантер. – М.: Просвещение, 1989. – 224 с.